

Система заземления для объектов связи

Часть 2. Оборудование WTG компании Galmar

Вторая часть публикации о системах заземления, предлагаемых компанией «Ватсон Телеком», посвящена оборудованию WTG компании Galmar.

Современные системы заземления должны удовлетворять ряду требований, которые описаны в первой части публикации (см. «СиБ» №6, 2011 г. с. 82).

Универсальность технологии построения заземляющих устройств (ЗУ) компании Galmar обусловлена модульно-штыревой конструкцией, которая позволяет успешно реализовать проекты практически в любых условиях. Для этого в системе предполагается использование так называемого «конструктора» — набора типовых элементов для сборки ЗУ.

Модульный принцип построения обеспечивает использование стольких деталей «конструктора», сколько необходимо для гарантированного достижения заданных характеристик, так как измерение сопротивления ЗУ выполняется непрерывно в процессе монтажа. Стальные омедненные цельнотяну-

тые стержни (1) соединяются стык в стык (рис. 1) специальными латунными муфтами (2).

Места соединений при монтаже заполняются антикоррозионной токопроводящей пастой, которая обеспечивает защиту места соединения стержней от разрушения и надежный электрический контакт. Резьба — это элемент, значительно облегчающий и ускоряющий монтаж ЗУ. Омедненное резьбовое соединение дает гарантию высокого качества выполнения заземления и его защищенность от коррозии при установке на глубину до 42 м (рекорд «Ватсон-Телеком»). Такая глубина не всегда нужна, но это дает яркую иллюстрацию механических свойств и качества стержня, а также всех других элементов системы заземления WTG по технологии Galmar.

Преимущества системы заземления WTG

Использование системы заземления WTG от ООО «Ватсон-Телеком» при строительстве и реконструкции объектов связи позволяет быстро смонтировать ЗУ с повышенной антикоррозионной защитой и в соответствии с требованиями нормативных документов и технической спецификацией на оборудование.

При этом площадь контура заземления и объем подготовительных земляных работ уменьшаются от 15 до 100 раз. Появляется также ряд возможностей, недоступных при традиционном способе выполнения работ. Например, вертикальный заземлитель можно устанавливать на дне колодца кабельной канализации, а подвод к распределительному шкафу или ввод в здание осуществлять кабелем по каналу (рис. 2). Вертикальный заземлитель можно также устанавливать в подвальных помещениях, когда нужно обеспечить контроль доступа с целью защиты ин-

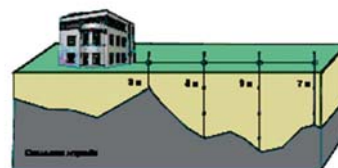


Рис. 3. Выполнение ЗУ при наличии скальных выходов (Карпаты, Крым)

формации или когда просто нет другого места для монтажа. Использование системы заземления WTG позволяет добиться стабильного значения сопротивления, не зависящего от температуры и влажности.

При наличии скальных пород можно использовать существующую глубину грунта до выхода на жесткое основание с максимальной эффективностью (рис. 3).

В целом же практика показывает, что время на установку заземляющего устройства сокращается в 4-15 раз, включая измерения и подготовительные работы.

Результаты эксплуатации и разносторонние лабораторные испытания позволяют гарантировать высокую надежность и стабильность параметров системы WTG вне зависимости от внешних условий при сроке службы таких заземляющих устройств более 40 лет.

Система заземления Galmar от компании «Ватсон-Телеком» — это решение, достойное профессионалов!

Николай САВЧЕНКО,
начальник службы

высоковольтных сетей
ОАО «ЭК Севастопольэнерго»,
заслуженный энергетик Украины

Василий ПЕРЕВЕРЗЕВ,
заместитель начальника службы
СДТУ «Кировоградoblэнерго»

Александр ГОНЧАРОВ,
начальник отдела систем
заземления и молниезащиты Wat-
son Telecom

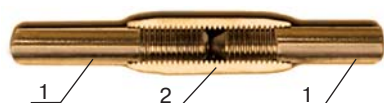


Рис. 1. Соединение стержней латунными муфтами



Рис. 2. Выполнение ЗУ на дне колодца кабельной канализации